



TITLE:

# 腎盂尿管腫瘍の臨床病理学的検討

AUTHOR(S):

米田, 文男; 菅, 政治; 辻村, 玄弘; 中島, 幹夫; 古谷, 敬三; 田尾, 茂

---

CITATION:

米田, 文男 ...[et al]. 腎盂尿管腫瘍の臨床病理学的検討. 泌尿器科紀要 1989, 35(10): 1665-1671

ISSUE DATE:

1989-10

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/116720>

RIGHT:

## 腎盂尿管腫瘍の臨床病理学的検討

愛媛県立中央病院泌尿器科 (部長: 中島幹夫)

米田 文男, 菅 政治, 辻村 玄弘, 中島 幹夫

愛媛県立中央病院病理 (部長: 田尾 茂)

古 谷 敬 三, 田 尾 茂

## A CLINICOPATHOLOGICAL STUDY ON TUMOR OF THE RENAL PELVIS AND THE URETER

Fumio YONEDA, Masaharu KAN, Haruhiro TSUJIMURA  
and Mikio NAKAJIMA

*From the Department of Urology, Ehime Prefectural Central Hospital*

Keizou FURUYA and Shigeru TAO

*From the Department of Pathology, Ehime Prefectural Central Hospital*

We report 42 patients with urothelial tumors in upper tract admitted to our hospital between August, 1969 and August, 1988. The patients consisted of 33 males and 9 females; their ages ranged from 42 to 85 years with a mean of 66.2 years. Total nephroureterectomy with bladder cuff resection was employed as the surgical method in 24 cases, total nephroureterectomy without bladder cuff resection in 11 cases, total nephroureterectomy with total cystectomy in 2 cases and partial ureterectomy only in 2 cases. Tumor lesions had a positive correlation with grade and stage. The survival rate for all the patients at 1, 3 and 5 years was 76.0, 58.8 and 54.6%, respectively, as measured by the Kaplan-Meier's method. The prognosis of the patients with renal pelvic tumor and ureter tumor was dependent upon grade, stage and intravascular tumor-emboli. Vesical recurrence was observed in 10 cases and found frequently in low grade tumor and/or low stage tumor cases. The frequency of vesical recurrence was not positively correlated with cuff resection. The 5-year survival rate was not different between the patients with vesical recurrence and those without vesical recurrence.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1665-1671, 1989)

**Key words:** Renal pelvic tumor, Ureter tumor, Clinical study, Vesical recurrence

### 緒 言

腎盂尿管腫瘍症例における続発性膀胱腫瘍はわれわれ泌尿器科医にとって頭を悩ませる問題である。今回われわれは42例の腎盂尿管腫瘍を経験し、このうち10例に続発性膀胱腫瘍がみられた。これらの腎盂尿管腫瘍を臨床病理学的に検討し、特に続発性膀胱腫瘍の再発因子などについて検討したので若干の文献的考察を加え報告する。

### 対 象 と 方 法

愛媛県立中央病院泌尿器科において 1969 年 8 月から 1988 年 8 月の過去19年間に手術が行われ組織標本の入手可能であった42例の腎盂尿管腫瘍患者を対象と

した。男性33例、女性9例であり男女比は3.6:1であった。最若年者は42歳男性であり、最年長者は85歳男性であった。42例の平均年齢は66.2歳であり、60~70歳代が31例(73.8%)を占めていた (Fig. 1)。

腫瘍発生部位は腎盂17例、尿管20例、尿管と膀胱3例、腎盂と膀胱1例、腎盂と尿管1例であった。尿管20例を上、中、下部に分類すると上部は0、中部1、下部19例と下部尿管がほとんどを占めていた。

患側に関しては、右側24例、左側18例であった。原発部腫瘍にたいする手術方法は、腎尿管全摘兼膀胱部分切除術25例、腎尿管全摘除術10例、腎尿管全摘除兼膀胱全摘除術2例、尿管部分切除兼膀胱部分切除術2例、尿管部分切除術2例、腎摘除術1例であった。

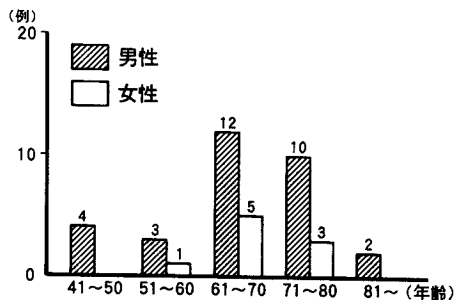


Fig. 1. 年齢・性別分布

## 研究方法

腎盂尿管腫瘍の病理組織像における grade 分類は膀胱癌取り扱い規約<sup>31)</sup>にしたがい grade 1 から grade 3 に分類し, stage 分類に関しては菱沼ら<sup>7)</sup>, 荒井ら<sup>3)</sup>の分類にしたがい I~IV に分類した。I と II を low stage, III と IV を high stage とした。尿管侵襲も検索し, さらに腫瘍病変部以外の腎盂尿管粘膜上皮を可能な限り検索し, dysplasia, hyperplasia, Brunn's nest についても検討した。生存率は Kaplan-Meier 法により求め, 有意差検定は generalized Wilcoxon test を採用した。

## 研究成績

### (1) 腎盂尿管腫瘍の病理組織像

全例が移行上皮癌であり, 4 例では扁平上皮癌の合併がみられた。grade 分類では grade 1 が 3 例 (7.1%), grade 2 が 21 例 (50.1%), grade 3 が 18 例 (42.8%) であり, stage 分類では low stage が 17 例 (40.4%), high stage が 25 例 (59.6%) であった。

grade 1 では 3 例中 3 例とも low stage, grade 2 では 22 例中 16 例が low stage, 6 例が high stage であり, grade 3 では 17 例中 8 例が low stage, 9 例が high stage であり, grade と stage は相関関係を示した。

尿管侵襲は 42 例中 8 例 (19.0%) にみられ, 8 例とも grade 3 であり, stage 分類では low stage 3 例, high stage 5 例であった。

### (2) 腫瘍病変部以外の病理組織学的変化

Brunn's nest は 17 例 (42.5%) にみられ, grade 分類では grade 1 において 3 例中 2 例 (66.6%), Grade 2 では 21 例中 8 例 (38.0%), grade 3 では 18 例中 7 例 (38.8%) にみられ grade との相関はみられなかった。

Dysplasia と hyperplasia は腫瘍部の隣接部粘膜と遠隔部粘膜に分け検討した。隣接部粘膜が検討でき

た症例は 34 例であり dysplasia がみられたのは 34 例中 13 例 (38.2%) であった。grade 分類においては, 隣接上皮が検討できた grade 1 では 2 例中 1 例 (50%), grade 2 では 18 例中 6 例 (33.3%), grade 3 では 18 例中 6 例 (33.3%) にみられた。

遠隔部粘膜上皮が検討できた症例は 30 例であり, dysplasia が 10 例 (33.3%) にみられた。grade 1 では 2 例中 1 例 (50%), grade 2 では 17 例中 6 例 (35.2%), grade 3 では 11 例中 3 例 (27.2%) にみられた。dysplasia は隣接部, 遠隔部ともに各 grade が占める割合において相関はみられなかった。

つぎに hyperplasia について検討した。隣接部上皮が検討可能であった症例は 34 例であり, hyperplasia がみられたのは 34 例中 8 例 (23.5%) であった。

grade 1 では 2 例中 1 例 (50%), grade 2 では 18 例中 3 例 (16.6%), grade 3 では 18 例中 4 例 (22.2%) にみられた。遠隔部においては 30 例が検索可能であった。30 例中 9 例 (30%) に hyperplasia がみられた。grade 1 では 2 例中 0, grade 2 では 17 例中 5 例 (29.4%), grade 3 では 11 例中 4 例 (36.3%) にみられた。hyperplasia においても隣接部, 遠隔部粘膜ともに grade との相関はみられなかった。

### (3) 生存率

#### 1. 42 例の生存率

1 年, 3 年, 5 年生存率はそれぞれ 76.0%, 58.8%, 54.6% であった。

#### 2. Grade 別生存率

grade 1 の 1 年, 3 年, 5 年生存率は 100% であり, grade 2 の 1 年, 3 年, 5 年生存率は 94.7%, 81.8%, 73.6%, grade 3 の 1 年, 3 年, 5 年生存率は 52.8%, 26.7%, 26.7% であり grade が高くなるほど予後は不良であり 5 年生存率において各 grade 間に有意差を認めた (Fig. 2)。

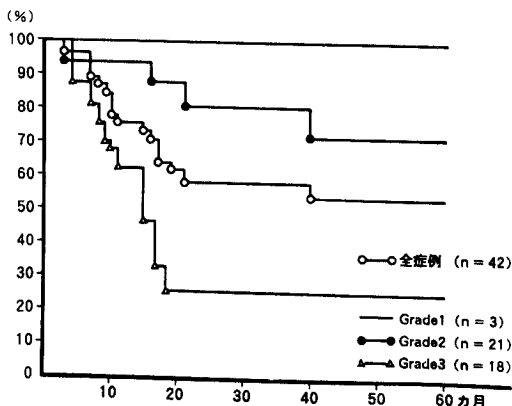


Fig. 2. Grade 別生存率

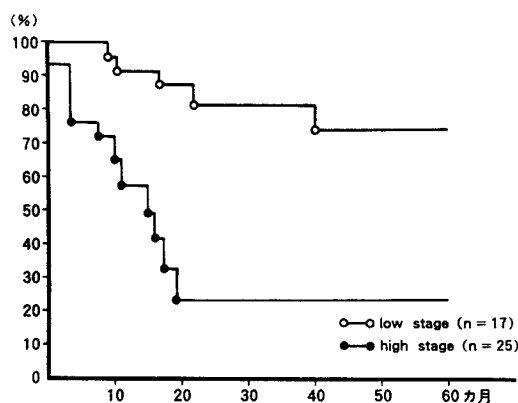


Fig. 3. Stage 別生存率

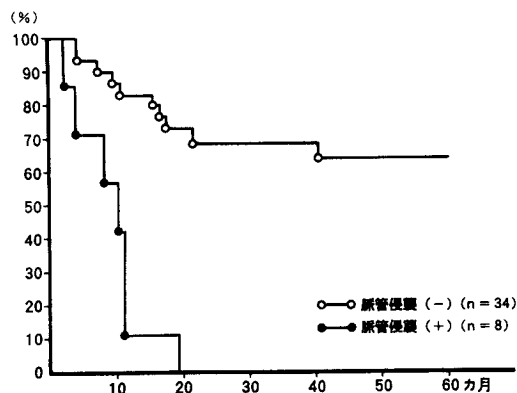


Fig. 4 尿管侵襲の有無による生存率

### 3. Stage 別生存率

Low stage の1年, 3年, 5年生存率は91.2%, 81.5%, 74.6%であり, high stage の1年, 3年, 5年生存率は57.8%, 24.7%, 24.7%であり high stage は low stage に比べ予後不良であり有意差を認めた (Fig. 3).

### 4. 尿管侵襲による生存率

尿管侵襲のみられた症例の1年, 3年, 5年生存率は42.8%, 0%, 0%, 尿管侵襲のみられなかった症例の1年, 3年, 5年生存率は83.7%, 69.9%, 65.0%であり尿管侵襲のみられた症例は不良であり有意差がみられた (Fig. 4).

5. 扁平上皮癌を伴った4症例とも全例1年以内に死亡した.

### 6. 腫瘍部位別による生存率

腎盂腫瘍の1年, 3年, 5年生存率は81.8%, 68.0%, 59.5%, 尿管腫瘍の1年, 3年, 5年生存率は76.3%, 55.8%, 55.8%であり腎盂腫瘍と尿管腫瘍の予後に有意差はみられなかった (Fig. 5).

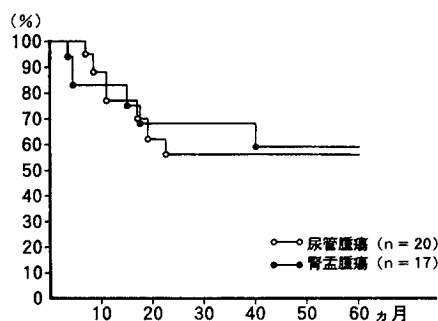


Fig. 5. 腫瘍部位別による生存率

### 続発性膀胱腫瘍症例の検討

術前に膀胱鏡的に腫瘍がみつめられず, 組織学的に続発性膀胱腫瘍が確認できた症例は42例中10例 (23.8%)であった. 男性7例, 女性3例であり続発時の平均年齢は68.6歳であった. 続発性膀胱腫瘍が男性症例に占める割合は21.2%, 女性に占める割合は33.3%であり女性に多くみられた.

原発部位は腎盂3例, 尿管7例であり, それぞれに続発性膀胱腫瘍が占める割合は17.6%, 36.8%であり尿管腫瘍症例に多くみられ全例下部尿管腫瘍であった.

原発部の手術方式は腎尿管全摘兼膀胱部分切除術6例, 腎尿管全摘2例, 尿管部分切除術2例であり, それぞれにおいて続発性膀胱腫瘍症例が占める割合は20.8%, 20.0%, 100%であり, 腎尿管全摘兼膀胱部分切除術と腎尿管全摘術との間には続発率の差を認めなかった.

続発までの期間は術後5カ月から4年6カ月であり1年以内4例, 1~2年5例, 4年6カ月が1例でありほとんどが2年以内に続発しており平均期間は15.3カ月であった. 6例は1回のみであったが, 3例は2回, 1例は3回再発がみられた. 6例の初回続発性膀胱腫瘍は単発であり, 4例は多発性であった. 続発部位は患側と同側部であったのが4例であったが, 患側部尿管口付近にのみみられた症例はなかった.

原発部位の grade では grade 1 が1例, grade 2 が6例, grade 3 が1例であった. それぞれの grade に占める割合は33.1%, 28.5%, 16.6%であり low grade に比較的多く続発性膀胱腫瘍がみられた. 続発性腫瘍の grade は grade 1 が3例, grade 2 が4例, grade 3 が3例であり原発部と grade が不変であった症例は7例, grade up がみられた症例は1例, grade down は2例にみられた.

原発部の stage は14例中9例が low stage であり, 1例のみ high stage であった. それぞれの stage に占める割合は53.3%, 4%であり続発性膀胱腫

Table 1. 続発性膀胱腫瘍症例

症例	性	年齢	原発部位	原発巣に対する手術法	原発部位の grade stage	初発・続発部位	発症期間	続発腫瘍に対する手術法	続発腫瘍の grade	予後
①	女	68	右尿管	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G2 St1		5ヵ月	膀胱全摘	G2	6ヵ月生
②	男	80	右腎盂	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G3 St1		6ヵ月 11ヵ月 17ヵ月	TUR TUR TUR	G1 G2 G2	18ヵ月生
③	男	69	右尿管	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G3 St2		6ヵ月	TUR	G3	9ヵ月死
④	男	63	右腎盂	腎尿管摘出	G2 St1		8ヵ月	膀胱全摘	G1	40ヵ月死
⑤	男	85	右尿管	尿管部分切除	G2 St1		13ヵ月 25ヵ月	TUR TUR	G2 G2	65ヵ月生
⑥	女	66	右尿管	腎尿管摘出	G3 St4		14ヵ月	TUR	G3	19ヵ月生
⑦	男	53	左尿管	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G2 St1		15ヵ月	膀胱部分切除	G2	14ヵ月生
⑧	女	65	左腎盂	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G2 St2		16ヵ月 21ヵ月	TUR 膀胱全摘	G3 G2	27ヵ月生
⑨	男	53	左尿管	腎尿管摘出 兼膀胱部分切除	G2 St2		25ヵ月 40ヵ月	TUR 膀胱全摘	G2 G3	67ヵ月生
⑩	男	69	左尿管	尿管部分切除	G1 St1		54ヵ月	TUR	G1	116ヵ月死

瘍は low stage に多くみられた。

続発性膀胱腫瘍に対する初回治療は T.U.R. が 7 例、膀胱全摘術が 2 例、膀胱部分切除術が 1 例であった。保存的手術後再発を繰り返した 2 例は T.U.R. を、2 例は膀胱全摘術を行った。結局 4 例が最終的に膀胱全摘術となっている (Table 1)。

腫瘍部以外の dysplasia, hyperplasia が続発に影響する因子であるかを検討した。

隣接部における dysplasia がみられた 13 例中 3 例 (23.0%) に、dysplasia がみられなかった 20 例中 4 例 (20.0%) に続発性膀胱腫瘍がみられた。hyperplasia に関しては hyperplasia がみられた 7 例中 2 例 (28.5%), hyperplasia のみられない 25 例中 5 例 (20.0%) に続発腫瘍がみられた。一方遠隔部粘膜においては dysplasia がみられた 10 例中 1 例 (10%), dysplasia のみられなかった 21 例中 5 例 (23.8%) に、hyperplasia では hyperplasia のみられた 10 例中 1 例 (10%), hyperplasia のみられなかった 21 例中 5 例 (23.8%) に続発性膀胱腫瘍がみられた。以上の結果より dysplasia, hyperplasia とともに続発性膀胱腫瘍に影響を与える因子ではなかった。

続発性膀胱腫瘍症例の 1 年, 3 年, 5 年生存率は 87.5 %, 72.8 %, 54.6 % であり、みられなかった症例では 72.9 %, 55.0 %, 55.0 % であり、続発症例と非続発症例の予後に差はみられなかった (Fig. 6)。

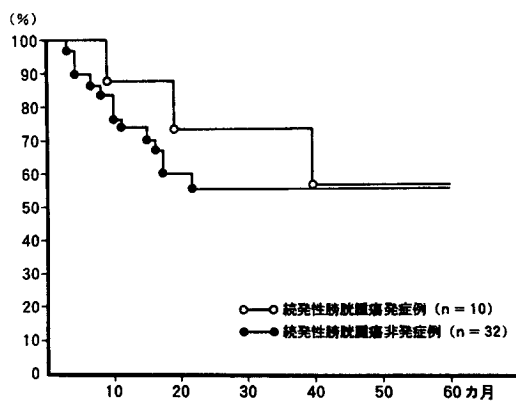


Fig. 6. 膀胱続発腫瘍, および非続発症例の生存率

## 考 察

腎盂尿管腫瘍の発生年齢は 60~70 歳代に多く、諸家の報告においても同様である<sup>1-5)</sup>。

他の報告においては男女比は 2.4~6.7 : 1 であり<sup>1-3, 6, 7)</sup>、自験例においても 3.6 : 1 と男性に多くみられた。

患側では左右差はみられないとの報告が多い。

われわれの症例においては腎盂腫瘍と尿管腫瘍の発生数はほぼ同じであった。尿管腫瘍の発生部位は 20 例中下部尿管が 19 例とほとんどを占めており、'多田ら<sup>6)</sup> 上田ら<sup>2)</sup>、内田ら<sup>8)</sup> も同様に下部尿管に多く発生がみられたと報告している。この原因として上田ら<sup>2)</sup> は発癌物質を含んだ尿の停滞しやすい尿管下方に腫瘍が発

生しやすいのではないかと述べている。

腎盂尿管腫瘍の5年生存率は、上田ら<sup>2)</sup>は68.0%, 山口ら<sup>3)</sup>は61.5%, 早川<sup>9)</sup>は61%, 川島ら<sup>1)</sup>は53%, 沼田ら<sup>10)</sup>は42.1%と報告しており、自験例での5年生存率は54.6%であった。腎盂尿管腫瘍は膀胱腫瘍に比べ予後不良であり、その原因として Bloon ら<sup>11)</sup>は尿管壁が薄いことと、尿管からのリンパのドレナージが豊富で局所への浸潤や転移が比較的早期に起こりやすいとをあげている。さらに腎盂腫瘍では血流の豊富な腎実質に直接浸潤することもあげられている<sup>4)</sup>。

Grade と stage が予後に影響を与える因子であることは諸家の報告でも一致するところであり<sup>1-3, 6, 9)</sup>、自験例においても high grade, high stage において予後不良であった。

発生部位別による予後では自験例と同様に腎盂腫瘍と尿管腫瘍では予後に有意差を認めないとの報告が多い<sup>3, 4, 9)</sup>。

自験例において扁平上皮癌を伴った腎盂尿管腫瘍が4例みられたが全例1年以内に死亡している。増田ら<sup>12)</sup>は本邦における扁平上皮癌の92例を集計し、54例中35例(65%)は術後6カ月以内に死亡し、1年以上生存したものは6例(11%)にすぎず、5年生存例は1例もみられていないと報告しており、扁平上皮癌症例の予後は不良である。

腫瘍の血管内侵襲と予後に関して Nielsen ら<sup>13)</sup>は血管内侵襲のみられた症例の予後は不良であると述べており、自験例においても血管内侵襲のみられた8例は全例3年以内に死亡しており腫瘍の血管内侵襲は予後を規制する因子であった。

腎盂尿管腫瘍において術後続発性膀胱腫瘍をきたす割合は20~30%との報告が多く<sup>3-6, 9, 13, 16)</sup>、自験例においても42例中10例(23.8%)にみられた。術後の発生期間は Strong ら<sup>14)</sup>は続発性膀胱腫瘍8例中4例は6カ月以内にみられ、大矢ら<sup>15)</sup>も5症例中大部分は1年以内にさらに全例3年以内、早川<sup>9)</sup>は70%が3年以内、山口ら<sup>3)</sup>も80%が3年以内に、Kakizoe ら<sup>16)</sup>は90%とほとんどの報告においてはほぼ3年以内に続発性膀胱腫瘍の発生がみられている。自験例においては一番短い期間では術後5カ月後に多発性の続発性膀胱腫瘍が発生し、10例中ほぼ半数の症例において1年以内、90%において3年以内に発生がみられた。1例は術後54カ月後に発生しており、多田ら<sup>9)</sup>も27例中5例は3年以上経過して発生がみられたと報告しており、術後も厳重な follow up の必要性があると思われる。

自験例における続発性膀胱腫瘍症例の原発部位の各 grade に占める割合は grade 1 においては33.1%,

grade 2 においては28.5%, grade 3 では16.6%と low grade において、同様に low stage における続発性膀胱の発生頻度は53.3%, high stage においては4%と low stage に多くみられた。われわれの報告と同様に山口ら<sup>3)</sup>、客野ら<sup>4)</sup>も low grade, low stage に続発性膀胱腫瘍の発生頻度が高いことを報告しており、早川<sup>9)</sup>は high stage 症例では続発性腫瘍が発生または確認される前に、原疾患により死亡する可能性をあげており、high grade 症例においても同様のことが考えられる。いっぽう Murphy ら<sup>17)</sup>は low grade の上部尿路腫瘍症例ではその23%が平均4年後、high grade では30%が平均23カ月後に膀胱に再発をきたし、high grade 症例において再発率が高かったと報告している。また川島ら<sup>1)</sup>、沼田ら<sup>10)</sup>は grade, stage との関連はみられなかったと報告している。

続発性膀胱腫瘍の原発部に対する grade の変化に関して、大矢ら<sup>15)</sup>、仲田ら<sup>18)</sup>、William ら<sup>19)</sup>は原発部の grade と同等かそれより低かった症例が多かったと報告しており、自験例においても1例のみ grade の悪化がみられたのみで7例は不変、2例は grade down していた。

併発膀胱腫瘍症例の予後について五十嵐ら<sup>20)</sup>は5例全例死亡、大矢ら<sup>15)</sup>も4例中3例が死亡しており予後はきわめて不良としているが、続発性膀胱腫瘍症例の予後について多田ら<sup>9)</sup>は膀胱腫瘍非続発性症例との予後に差をみとめず自験例においても同様に予後に差を認めなかった。われわれは続発性膀胱腫瘍に対する治療はできる限り保存的におこなっているが、4例は結局膀胱全摘となった。

腎盂尿管腫瘍に対し単なる腎摘または不完全な腎尿管摘出術による残存尿管における腫瘍再発は Kimball ら<sup>21)</sup>は58%, Kinder ら<sup>22)</sup>は45%, Newman ら<sup>23)</sup>は20%と報告しており、low grade で腫瘍の範囲が限局している尿管腫瘍については部分切除をおこない再発率が低いとの報告もあるが<sup>24)</sup>、完全な腎尿管摘出が基本であると思われる。しかし尿管口を含む膀胱部分切除術の必要性に関して Williams<sup>19)</sup>は膀胱壁まで切除した症例が切除しなかった症例に対して続発性膀胱腫瘍発生頻度が低く、さらにこれらの続発性膀胱腫瘍が尿管口付近にみられていることより膀胱壁切除の必要性を述べている。平松ら<sup>25)</sup>も術後42.9%において患側尿管口周囲に膀胱腫瘍が発生しており膀胱壁内尿管を含めた比較的広範囲の膀胱壁の切除が必要であると述べている。いっぽう、膀胱壁を切除しなくとも術後の膀胱腫瘍発生率に差をみとめず、発生部位も尿管口付近に限局していないとの報告もある<sup>7, 14)</sup>。自験

例においては膀胱部分切除を併用した症例と併用しなかった症例の間の続発性膀胱腫瘍発生率に差をみとめず、さらに続発性膀胱腫瘍が尿管口付近にのみみられた症例は認めなかった。われわれの症例の結果では続発性膀胱腫瘍に対する予防としての膀胱部分切除術の必要性はないと思われる。われわれは、最近では稲田ら<sup>27)</sup>の報告している経尿道的尿管摘出術をおこなっており、良好な成績が得られている。

原発性膀胱腫瘍においては T.U.R. 後半数は3年以内に再発がみられている。膀胱全摘の mapping や膀胱の random biopsy により、異常粘膜上皮の出現頻度は20~30%と報告されており膀胱腫瘍の再発率が高い原因としてこれらの異常粘膜上皮からの癌発生も考えられている。上部尿路腫瘍においては、異常粘膜上皮は36~71%にみられたとの報告もあり<sup>28)</sup>、Kakizoe ら<sup>16)</sup>は12例の上部尿路上皮腫瘍症例の詳細な mapping をおこない、前癌状態である atypical hyperplasia や Carcinoma in situ が腫瘍の隣接部、遠隔部において全例にみられたと述べており、不完全な腎尿管摘出後の尿管断端の腫瘍再発はこれらの異常上皮と関連が考えられる。一般に原発性膀胱腫瘍においては grade が高くなるほどこれらの粘膜上皮の異常が増加すると報告されており、上部尿路腫瘍においても McCarron ら<sup>29)</sup>は grade が高くなるほど粘膜上皮の異常が増加していると述べている。しかし Mahadevia ら<sup>29)</sup>は grade は粘膜上皮の異常とは無関係であったとしている。自験例においては検討可能であった腫瘍隣接部上皮の38.2%に dysplasia, 23.5%に hyperplasia がみられ、遠隔部上皮では33.3%に dysplasia, 30%に hyperplasia がみられたが、grade との関係はみられなかった。自験例においては dysplasia, hyperplasia とともに続発性膀胱腫瘍発生に対して影響を与える因子ではなく Heney ら<sup>30)</sup>も腫瘍隣接部の異常上皮と膀胱再発との関連はみられなかったと報告している。

## 結 論

腎盂尿管腫瘍42例を臨床病理学的に検討し次の結果を得た。

1) 男性33例、女性9例であり、男女比は3.6:1であった。平均年齢は66.2歳、60~70歳代が過半数を占めた。

2) 検討できた隣接部粘膜において38.2%に dysplasia, 23.5%に hyperplasia がみられ、遠隔部粘膜においては dysplasia 33.3%, hyperplasia 30%がみられた。

3) 42例の1年3年、5年生存率は、76.0%, 58.8% 54.6%であった。

4) 予後を規制する因子は grade, stage, 脈管侵襲であった。腎盂腫瘍と尿管腫瘍の予後に差はみられなかった。

5) 42例中10例(23.8%)に続発性膀胱腫瘍がみられた。腎盂腫瘍の17.6%, 尿管腫瘍の36.8%に発生し、low grade, low stage に多くみられた。

6) 腎尿管全摘兼膀胱部分切除と腎尿管全摘術をおこなった症例において続発性膀胱腫瘍の発生率に差をみとめず、患側の尿管口付近にのみ続発した膀胱腫瘍はみられなかった。

7) 続発性膀胱腫瘍症例と膀胱腫瘍非続発症例の予後に差はみられなかった。

## 文 献

- 川島清隆, 中田誠司, 清水信明, 松尾康滋, 今井強一, 小林幹夫, 梅山知一, 猿木和久, 山中英寿, 鈴木慶二: 腎盂尿管腫瘍の臨床的観察. 泌尿紀要 34: 429-435, 1988
- 上田陽彦, 岡田茂樹, 和泉 孝, 大西周平, 西本和彦, 川崎利博, 大原裕彦, 榊原敏彦, 板波博一, 神原朱実, 井上裕之, 青山直樹, 浜田勝生, 高崎 登, 宮崎 重: 腎盂・尿管腫瘍の臨床的観察. 泌尿紀要 34: 1161-1171, 1988
- 山口 聡, 西原正幸, 新堀大介, 橋本 博, 徳中 莊平, 稲田文衛, 八竹 直: 腎盂尿管腫瘍33例の臨床的観察. 泌尿紀要 34: 1579-1587, 1988
- 客野宮治, 野島道生, 近藤宣幸, 伊藤喜一郎, 堺初男, 小角幸人, 佐川史郎, 新 武三, 虎頭 廉: 上部尿路に原発したと考えられる尿路上皮癌34例の経験. 泌尿紀要 33: 1995-2000, 1987
- 中村 順, 新家俊明, 小川隆敏, 上門康成, 大川順正: 当教室で経験した尿路上皮腫瘍の内、上部尿路腫瘍96例における臨床統計的観察. 日泌尿会誌 75: 459-466, 1984
- 多田安温, 中野悦次, 藤岡秀樹, 松田 稔, 高羽津, 園田孝夫, 長船匡男: 腎盂尿管腫瘍102例の臨床的検討. 日泌尿会誌 77: 507-516, 1986
- 菱沼秀雄, 増田富士男, 佐々木忠正, 荒井由和, 小路 良, 陳 瑞 昌, 町田豊平, 小坂井守: 腎盂腫瘍の臨床的検討. 日泌尿会誌 68: 780-787, 1977
- 内田豊昭, 小林健一, 本田信康, 小俣二也, 青輝昭, 小田島邦男, 真下節夫, 遠藤忠雄, 石橋晃, 小柴 健: 原発性尿管腫瘍の臨床的検討. 泌尿紀要 32: 19-25, 1986
- 早川正道: 上部尿路上皮性腫瘍の臨床的ならびに細胞学的研究. 日泌尿会誌 69: 1422-1431, 1978
- 沼田 明, Mohammad, G., 香川 征: 腎盂尿管腫瘍の臨床的検討. 西日泌尿 44: 981-987, 1982
- Bloon NA, Vidone RA and Lytton B: Pri-

- mary carcinoma of the ureter: a report of 102 new cases. *J Urol* 103: 590-598, 1970
- 12) 増田富士男, 工藤 潔, 佐々木忠正, 町田豊平: 腎盂扁平上皮癌の予後, 臨泌 30: 501-505, 1976
- 13) Nielsen K and Ostri P: Primary tumors of the renal pelvis: evaluation of clinical and pathological features in a consecutive series of 10 years. *J Urol* 140: 19-21, 1988
- 14) Strong DW, Pearse HD: Recurrent urothelial tumors following surgery for transitional cell carcinoma of the upper urinary tract. *Cancer* 38: 2178-2183, 1976
- 15) 大矢 晃, 高橋徳男, 網野洋一郎, 染野 敬: 腎盂尿管腫瘍に伴った膀胱腫瘍の臨床的検討. 西日泌尿 50: 1175-1177, 1988
- 16) Kakizoe T, Fujita J, Murase T, Matsumoto K and Kishi K: Transitional cell carcinoma of the bladder in patients with renal pelvic and ureteral cancer. *J Urol* 124: 17-19, 1980
- 17) Murphy DM, Zinke H and Furlow WL: Management of high grade transitional cell cancer of the upper urinary tract. *J Urol* 125: 25-29, 1981
- 18) 仲田浄次郎, 増田富士男, 大石幸彦, 小路良, 陳瑞昌, 大西哲郎, 町田豊平, 佐々木忠正, 谷野誠, 古里征国, 鈴木良二, 藍沢茂雄, 石川英世: 腎盂腫瘍に併発する尿管・膀胱腫瘍の検討. 日泌尿会誌 73: 584-589, 1982
- 19) Williams CB and Mitchell JP: Carcinoma of the renal pelvis: a review of 43 cases. *Br J Urol* 45: 370-376, 1973
- 20) 五十嵐辰男, 井坂茂夫, 安藤 研, 山口邦雄, 島崎淳, 村上伸乃, 藤田道夫: 腎盂尿管腫瘍の臨床的研究. 泌尿紀要 28: 523-530, 1982
- 21) Kimball FN and Ferris HW: Papillomatous tumor of the renal pelvis associated with similar tumors of the ureter and bladder. *J Urol* 31: 257-304, 1934
- 22) Kinder CH and Wallace DM: Recurrent carcinoma in the ureteric stump. *Br J Urol* 50: 202-205, 1962
- 23) Newman DM, Allen LE, Wishard, WN Jr, Nourse MH and Mertz JHO: Transitional cell carcinoma of the upper urinary tract. *J Urol* 98: 322-327, 1967
- 24) Wolf WCD, Rodgers R and Blohard C: Conservative management of ureter tumor. *Urology* 4: 44-49, 1974
- 25) 平松 侃, 伊集院真澄, 平尾佳彦, 小原壮一, 塩見 努, 馬場谷勝広, 脇岡 隆, 橋本雅善, 丸山良夫, 末盛 毅, 岡村 清, 金子佳照, 堀井康弘, 守屋 昭, 岡島英五郎: 上部尿路上皮性腫瘍の臨床的観察. 第1編: 原発性腎盂腫瘍. 泌尿紀要 29: 1191-1204, 1983
- 26) Batata MA, Whitmore WF, Hilaris BS, Tokita N, and Grabstald H: Primary carcinoma of the ureter: a prognostic study. *Cancer* 35: 1616-1632, 1975
- 27) 稲田文衛, 八竹 直, 高村孝夫, 徳中荘平, 森川満: 腎尿管全摘における経尿道的尿管摘出術の検討. 日泌尿会誌 76: 1119-1124, 1985
- 28) McCarron JP Jr, Chasko SB and Gray GF Jr: Systemic mapping of nephroureterectomy specimens removed for urothelial cancer: pathological findings and clinical correlations. *J Urol* 128: 242-246, 1982
- 29) Mahahevia PS, Karwa GL and Koss LG: Mapping of urothelium in carcinomas of the renal pelvis and ureter. *Cancer* 51: 898-898, 1983
- 30) Heney NM, Nochs BN, Daly JJ, Blitzen PH and Pabkhurst EC: Prognostic factors in carcinoma of the ureter. *J Urol* 125: 632-636, 1981
- 31) 日本泌尿器科学会, 日本病理学会編: 膀胱癌取り扱い規納. 第1版, 金原出版, 東京, 1980.

(1989年1月31日受付)